

**Menentukan Karakter Seseorang Berdasarkan Tulisan Tangan untuk  
Penerimaan Karyawan Baru Menggunakan Algoritma Jaringan Syaraf  
Tiruan Backpropagation  
(Studi Kasus Pada CV. Adi Arya)**

**RAJIF NURIYANTO**

(Pembimbing : Edy Mulyanto, SSi, M.Kom)

*Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201307756@mhs.dinus.ac.id*

**ABSTRAK**

Proses rekrutmen karyawan merupakan salah satu faktor penting dalam menjalankan suatu perusahaan. Sumberdaya manusia yang sesuai dengan kriteria dan klasifikasi dari perusahaan akan lebih cepat berkembang sesuai dengan kemampuannya. Melalui tes tulisan tangan (grafologi) kepribadian seseorang dapat diketahui dan pengenalan tulisan tangan dapat dijadikan sebagai penilai saat seleksi karyawan. Pengenalan pola tulisan tangan ini yang akan dijadikan suatu sistem yang dapat mengklasifikasikan objek-objek kedalam kategori atau kelas-kelas berdasarkan pada informasi statistik yang diambil dari pola tulisan tangan dengan bantuan metode Jaringan Syaraf Tiruan Backpropagation. Data tulisan tangan dikumpulkan dari karyawan CV. Adi Arya dengan tulisan tangan huruf 'i', 'o', dan 't' masing-masing sebanyak 10. Data latih yang digunakan sebanyak 200 dan 30 untuk data uji. Tahap pre-processing pada citra data meliputi grayscale, citra biner, komplemen citra, dan pemotongan citra. Proses pengenalan pola tulisan tangan menggunakan metode Jaringan Syaraf Tiruan Backpropagation mendapat hasil akurasi pada penelitian ini yaitu 63,3%. Dengan 90% untuk huruf 'i', 50% untuk huruf 'o', dan 40% untuk huruf 't'.

Kata Kunci : pengenalan pola, grafologi, kecerdasan buatan, jaringan syaraf tiruan-backpropagation

**Determine The Character Of Person Based on Handwriting for New  
Employee Reception Using Backpropagation Neural Network  
Algorithm  
(Case Study at CV.Adi Arya)**

**RAJIF NURIYANTO**

(Lecturer : Edy Mulyanto, SSi, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer  
Science, DINUS University*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201307756@mhs.dinus.ac.id*

**ABSTRACT**

Employee recruitment process is one important factor in running a company. Human resources in accordance with the criteria and classification of the company will grow faster in accordance with its ability. Through handwriting tests (graphology) a person's personality can be known and handwriting recognition can be used as a assessment during employee selection. Introduction of this handwriting pattern which will be used as a system that can classify objects into categories or classes based on statistical information taken from handwriting patterns with the help of artificial neural network method Backpropagation. Handwritten data collected from employees CV. Adi Arya with handwriting the letters 'i', 'o', and 't' respectively as much as 10. Training data used as many as 200 and 30 for test data. Pre-processing stages in the data image include grayscaleing, binary image, image complement, and image cropping. The process of recognition of handwriting pattern using Artificial Neural Network method Backpropagation got accuracy result in this research that is 63,3%. With 90% for the letter 'i', 60% for the letter 'o', and 40% for the letter 't'.

**Keyword** : pattern recognittion, graphology, artificial intelligence, ANN- backpropagation